

HUBUNGAN SISA *CHLOR* BEBAS DENGAN MPN *COLIFORM* AIR MINUM PADA JARINGAN DISTRIBUSI PDAM KECAMATAN SEBERANG ULU I PALEMBANG

UNISYAH HASRINI -- E2A007139
(2011 - Skripsi)

Air minum adalah salah satu kebutuhan utama manusia. Penyediaan air minum oleh PDAM baik kualitasnya harus memenuhi standar yang berlaku, yaitu Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air minum. Air merupakan salah satu pembawa penyakit bawaan air seperti diare. Kasus diare di Palembang terus meningkat selama 5 tahun, yaitu 40.097 (2005), 53.429 (2006), 46.738 (2007), 53.854 (2008), dan 54.612 (2009). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sisa *chlor* bebas dengan MPN *Coliform* air minum pada jaringan distribusi PDAM Kecamatan Seberang Ulu I Palembang. Jenis penelitian ini adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi sebanyak 9999 pelanggan, sampel diambil dengan menggunakan Estimasi Proporsi pada sampel acak Stratifikasi dengan Presisi mutlak sebanyak 33 pelanggan. Uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk* dan analisis data menggunakan *Kendal Tau*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 4 sampel (12,12%) positif mengandung *Coliform*. Rerata sisa *Chlor* bebas adalah 0,16 mg/l, sedangkan rerata pH 6,6 dan suhu 26,7°C. Uji statistik dengan $\alpha = 5\%$ dan p value 0,037 menunjukkan ada hubungan antara sisa *chlor* bebas dengan MPN *Coliform* air minum pada jaringan distribusi PDAM Kecamatan Seberang Ulu I Palembang. Uji statistik dengan $\alpha = 5\%$ dan p value 0,005 menunjukkan ada hubungan antara jarak distribusi air minum dengan sisa *chlor* bebas pada jaringan distribusi PDAM Kecamatan Seberang Ulu I Palembang. Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh sisa *chlor* bebas terhadap keberadaan MPN *Coliform* air minum. Perlu dilakukan perbaikan dan pemeriksaan secara rutin untuk mengetahui sisa *chlor* pada air distribusi.

Kata Kunci: Sisa *Chlor* Bebas, MPN *Coliform*, PDAM Kecamatan Seberang Ulu I Palembang